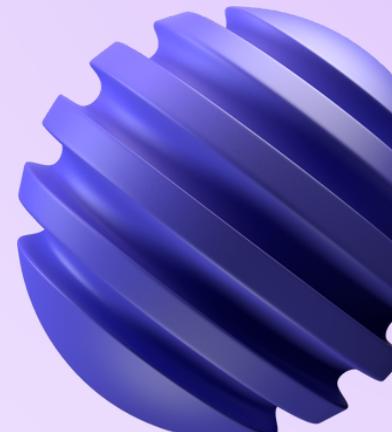
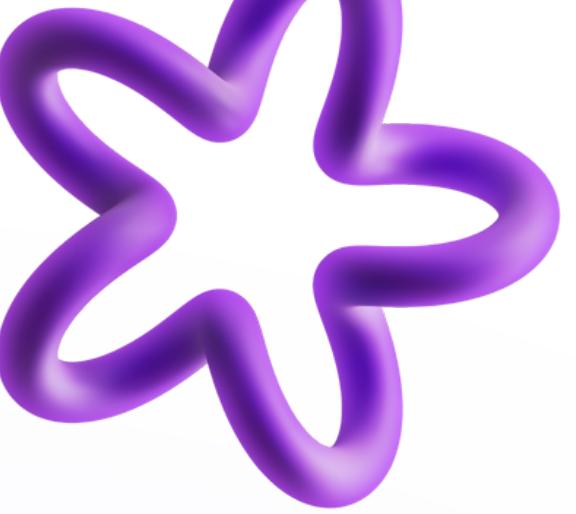




IDEAS DE IA

Created by:

- Andres Felipe Poveda Vellón
- Justin Brad Rodriguez Sanchez
- Daniel Felipe Soracipa Torres
- Camilo Trujillo Garzón

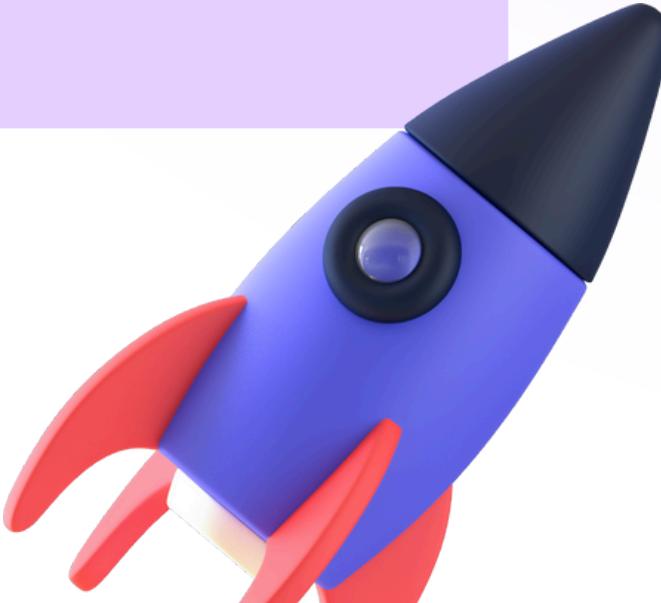


INICIO

Recopilando

Elegimos 3 temas distintos de los posibles.

2 distintas sobre generación de espacios 3D (ubicaciones y estructuras)
mediante el procesamiento de cientos de imágenes.
Y una más de generación de assets 3D rápidamente.





DANDO VIDA A LA HISTORIA CON LA TECNOLOGIA CUTTING-EDGE



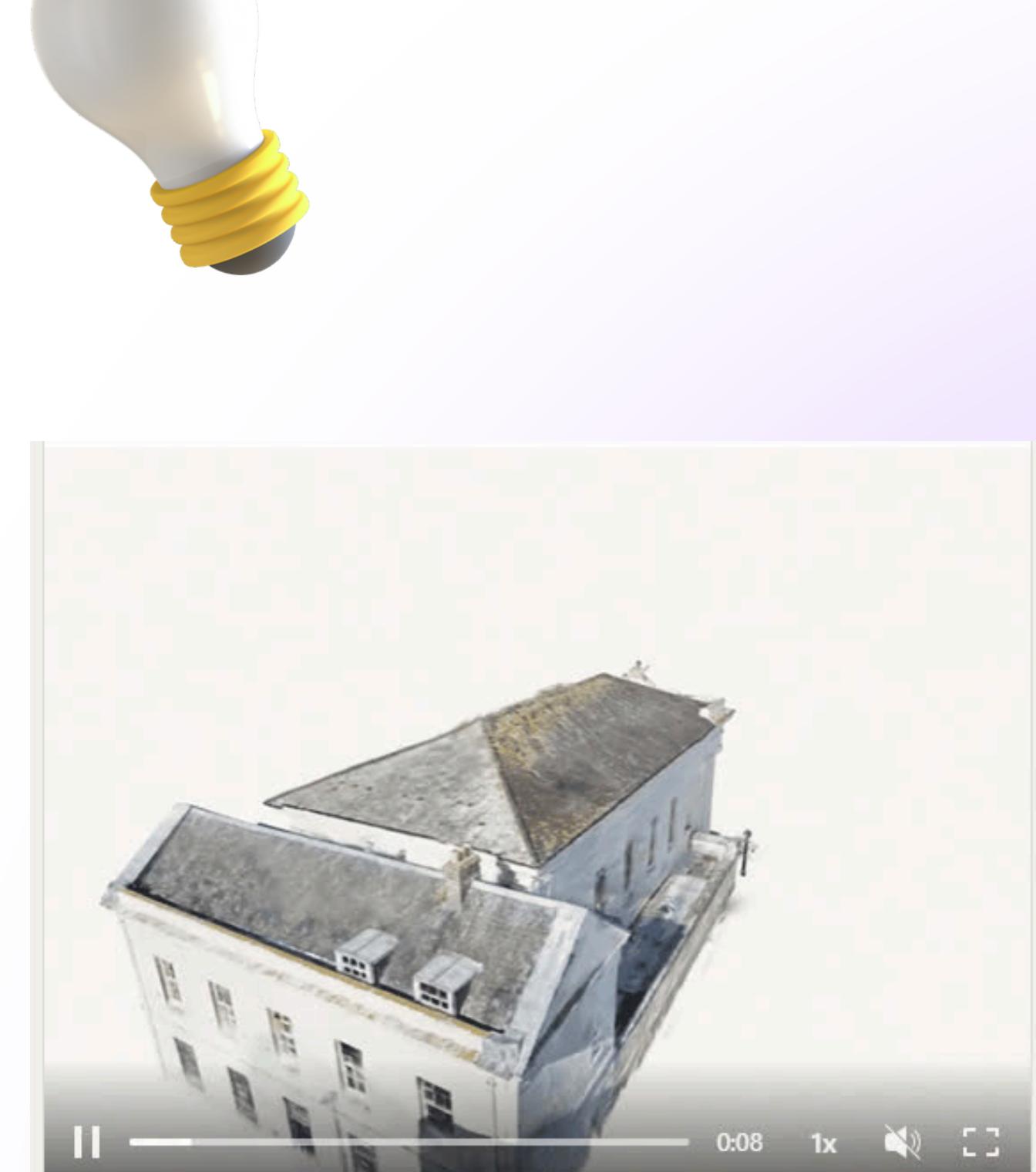
Se ha creado una representación digital en 3D de muy alta calidad del edificio histórico Devonport Guildhall.



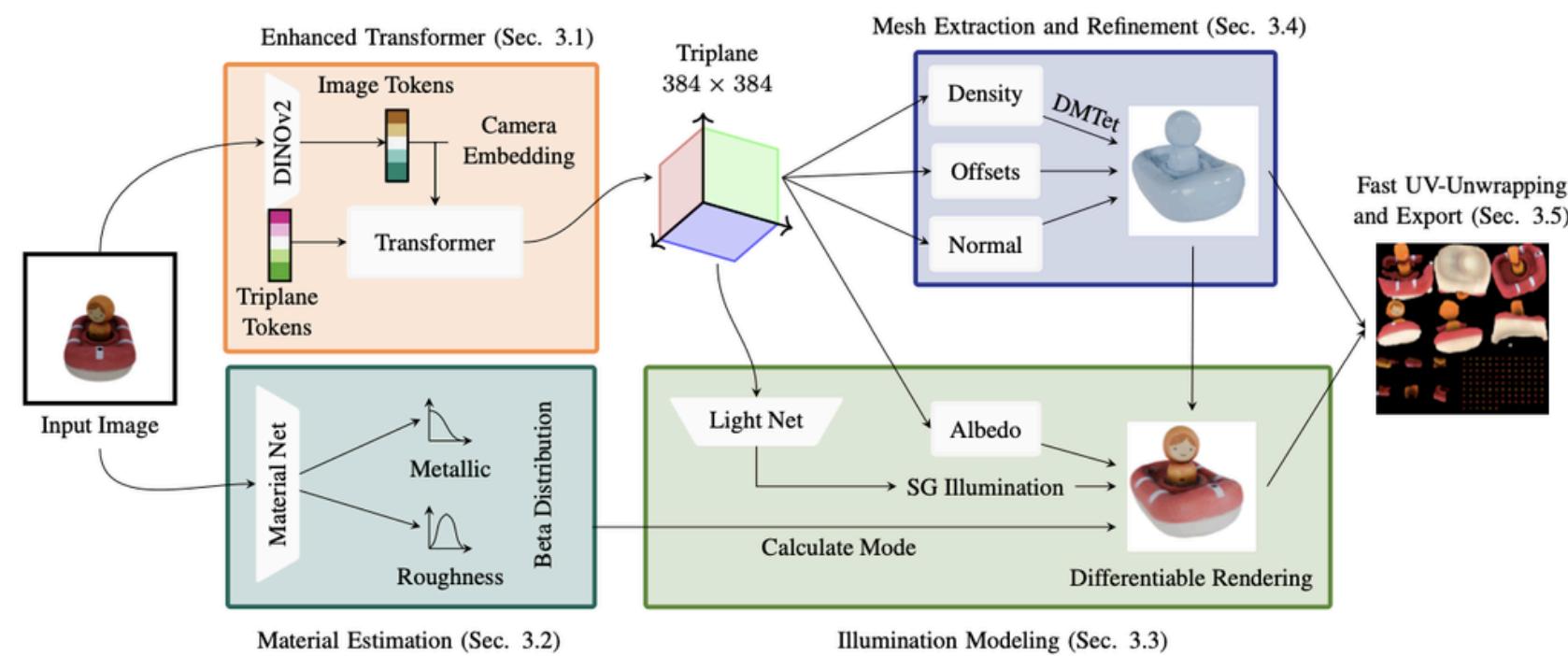
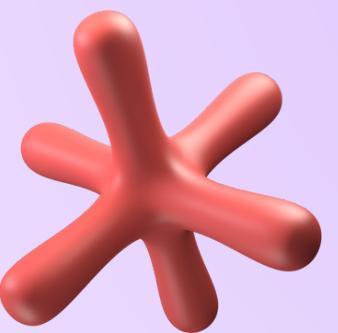
Esto se hizo utilizando imágenes capturadas con drones y una tecnología innovadora de modelado 3D llamada Gaussian splatting.

IMPORTANCIA Y TECNOLOGIAS

- Técnica de renderizado 3D de vanguardia
 - Convierte imágenes 2D en modelos espaciales inmersivos
- Utiliza miles de puntos fotográficos precisos
 - Profundidad visual más natural



<https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7318380562635739136/>

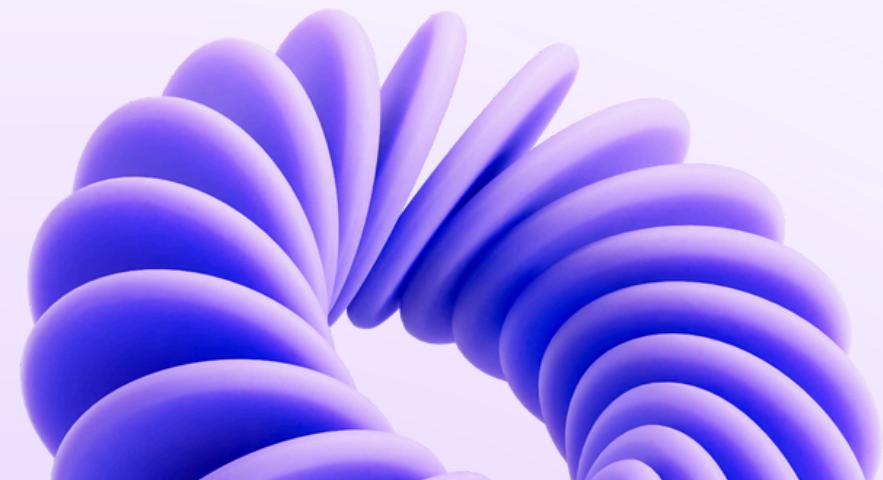
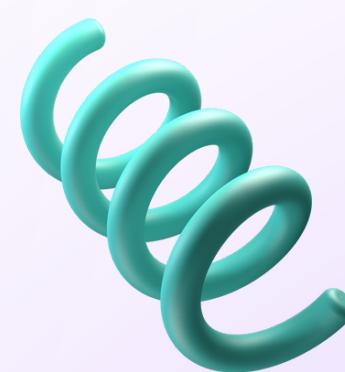


STABLE FAST 3D

<https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7224811562841055232/>



- Creación de assets 3D en 0.5 segundos
- Malla UV de alta calidad
- Parámetros desarrollados sin necesidad de definirlos.
- Usando solo una imagen
- Consigue los datos de la iluminación.





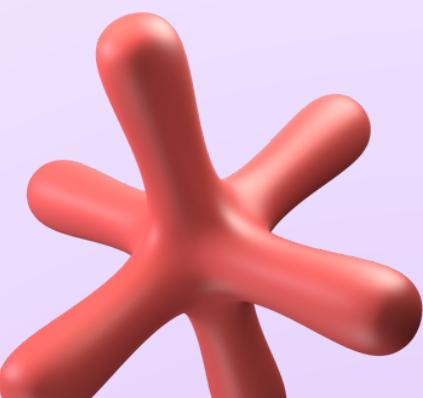
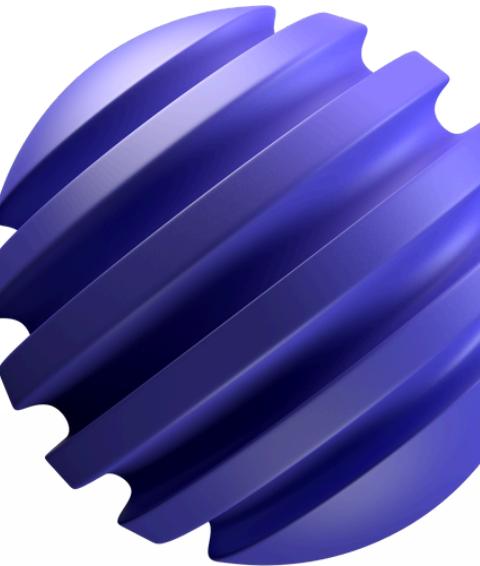
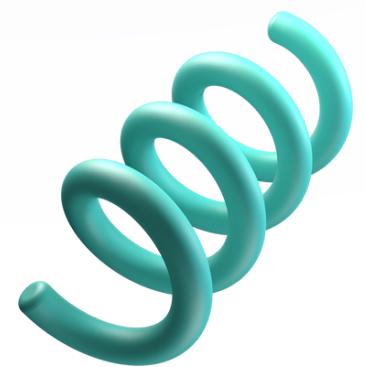
DEMOSTRACION

Puede tener algunos problemas con la calidad, pero es un precio a pagar actualmente por este nivel de velocidad asociada a una licencia comunitaria.



RECONSTRUCCION 3D

En menos de 40 segundos, conviertes una simple carpeta de fotos en un modelo 3D estructurado y utilizable.





VENTAJAS



Captura eficiente: menos fotos, mejores resultados

Dos modos de trabajo flexibles

Preparación instantánea para 3DGS y Nerfstudio

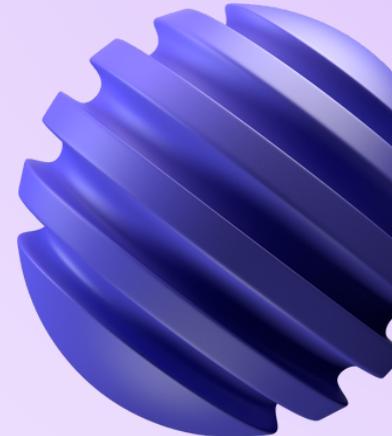
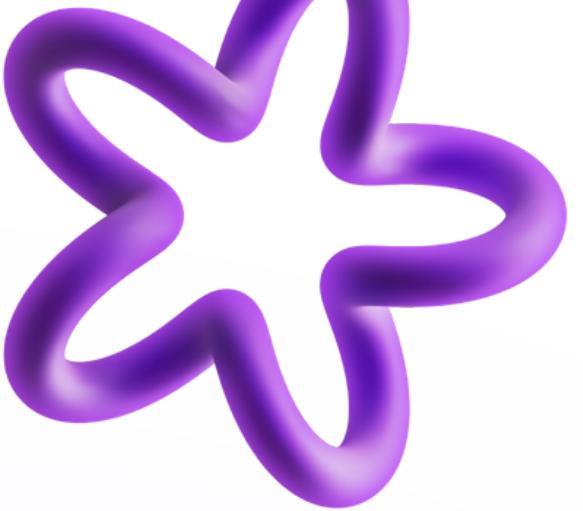
Optimización de proyectos grandes con intervalos inteligentes

Escaneo rápido de exteriores e interiores.

Modelo 3D preciso y rápido.

<https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7318380562635739136/>





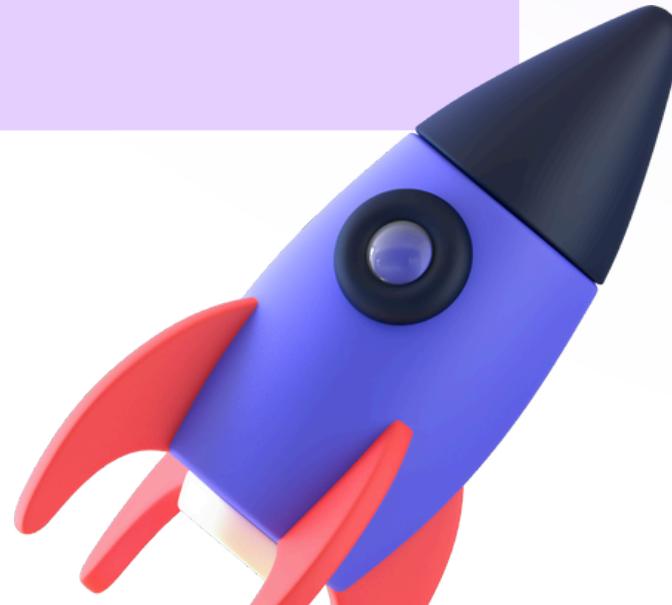
AL FINAL

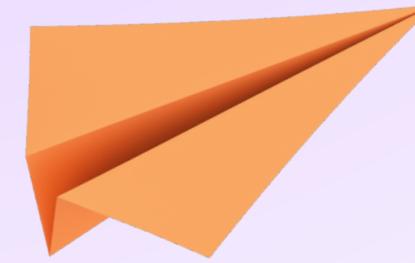
🎯 Aplicaciones inmediatas

- Modelado de edificios y estructuras.
- Escaneo rápido de exteriores e interiores.
- Preparación de datasets para NeRFs y Gaussian Splatting.

🚀 ¿Qué se obtiene al final?

- Modelo 3D preciso y rápido.
- Base lista para entrenar en frameworks avanzados.
- Un proceso optimizado que ahorra horas de preparación manual.





CONCLUSION

Calidad y detalle

El método de fotogrametría “Dando vida a la historia” muestra que, a partir de cientos de imágenes, es posible obtener modelos de altísima fidelidad y precisión espacial, ideales para reconstrucciones patrimoniales o visualizaciones científicas.

Velocidad y accesibilidad

Asset 3D en tan solo medio segundo a partir de una única imagen reduce drásticamente las barreras técnicas y de tiempo, facilitando el prototipado rápido en videojuegos, aplicaciones móviles o entornos educativos.

Escalabilidad y versatilidad

El flujo de trabajo de reconstrucción 3D en menos de 40 s a partir de una carpeta de fotos combina Structure-from-Motion y Multi-View Stereo en un proceso automatizado que entrega modelos listos para impresión 3D o análisis arquitectónico, sin necesidad de intervención manual.

THANK YOU!

